

— Atmung. — Schlupfwespen und ihre Bedeutung. — Ködern. — Mimikry. — Schreckstellung. — Warnfärbung etc. Man sieht ein reiches Feld, buntgemischt, wie es der Augenblick der Erzählung gerade mit sich brachte. Zehn Tafeln mit 149 nach der Natur trefflich aufgenommenen Abbildungen in Farbendruck ermöglichen es dem jungen Sammler seine Schätze leicht selbst zu bestimmen. — Als treffliches Geschenk für die Jugend möchten wir allen Entomologen dieses Buch angelegentlich empfehlen. Selbstverständlich dürfte es auch in keiner Schulbibliothek fehlen.

Joseph Assmuth: *Termitoxenia Assmuthi* Wasm., Anatomisch-histologische Untersuchung. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. Berlin. *Termitoxenia*, von der bisher 5 Arten bekannt sind — 2 aus Ost-Indien, 2 aus Süd-Afrika, 1 aus Aegypten —, lebt als Gast in den Termitenbauten und wurde als Gattung der Familie *Termitoxeniidae* der Ordnung *Diptera* von Wasmann aufgestellt. Der Autor sammelte selbst reiches Material für seine Untersuchungen in Khandala, Britisch Indien, indem er Termitenbaue mit der Spitzhacke an einer Seite öffnete und schnell möglichst tief aus dem Inneren grosse Brocken der schwammig durchlöchernten Pilzgartenanlagen herausholte und in Blechbehälter mit nach Hause nahm. Dort wurden die mit zahllosem Getier vollgepfropften Pilzgartenbrocken über einem weissen Tuche zerbröckelt und die flüchtenden sehr kleinen, weissen Termitoxenien mit angefeuchteter Fingerspitze leicht gefangen. Nach den eingehenden Untersuchungen des Autors stellt dieser die *Termitoxeniinae* jetzt in die Familie der Phoridae, und zwar dürften sie dort wegen der eigentümlichen Bildung des dicken Hinterleibes und der Umbildung der Flügel zu Thorakalanhängen eine eigene Gruppe bilden. Ihre Nahrungsaufnahme erhalten sie durch Anstechen von Beutetieren, und besteht hauptsächlich aus den Blutkörperchen älterer Termitenlarven. Die Augen sind stark rückgebildet, wohl nur fähig hell und dunkel zu unterscheiden, dafür ist aber eine starke Entwicklung des Tastsinnes vorhanden. Trotz ihres dicken Körpers sind sie wie die Phoridae gute Läufer, die durch ihr stossweises Laufen von den gleichmässig sich fortbewegenden Termiten sofort deutlich zu unterscheiden sind.

### Mitteilungen aus der entomologischen Welt.

Das 50jährige Jubiläum des Herrn Major a. D. Professor Dr. Lucas von Heyden als arbeitendes Mitglied der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft wurde am 16. Juni 1910, mittags 12 Uhr in dem Festsaal des Senckenbergischen Museums in Frankfurt (Main) festlich gefeiert.

Die Erben des verstorbenen Dr. J. Fletscher schenken des Letzteren Sammlung der Central-Experimental-Farm, Abteilung für Entomologie in Ottawa (Kanada).

Dr. Reinhard Dohrn, Leiter der Zoologischen Station in Neapel, wurde zum Professor ernannt.

C. O. Waterhouse, welcher während eines Zeitraumes von 44 Jahren eine Custosstelle für die Abteilung der Insekten am British Museum, Natural History, bekleidete, ist von diesem Posten zurückgetreten.

Dr. L. Martin ist zum wissenschaftlichen Sammeln nach Borneo abgereist.

G. J. Metalnikow, Assistent des Zoologischen Laboratoriums der russischen Akademie der Wissenschaften erhielt von der Pariser Akademie der Wissenschaften die Prämie von Mège im Betrage von 10 000 Francs für seine anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen der Bienenmotte *Galleria mellonella*.

Die Coleopterenausbeute aus Neu-Guinea etc., der letzten Sammelreise des im März verstorbenen Tropensammlers C. Wahnes hat Gewerberat Frankl. Müller in Gera erworben. Die Schmetterlingsausbeute erwarb grösstenteils die Firma Staudinger und Banghaus in Dresden-Blasewitz.

Der Schmetterlingssammler Lancaster Thomas verschied am 2. April d. J. in Philadelphia. 1899 veröffentlichte er ein „Verzeichnis der Falter Cranberrys“, wo er des Oefteren gesammelt hatte.

Den Preis Constant 1910 erhielt Dr. René Jeannel von der französischen entomologischen Gesellschaft für seine Arbeiten über die Höhlenkäfer.

### Reisetage auf den glücklichen Inseln.

Von Dr. M. Koeppen, München.

#### 3. Fortsetzung.

Während meines nun noch zweiwöchentlichen Aufenthaltes im Orotavatale ist ein Ausflug nach dem Wein-Städtchen Icod de los Vinos erwähnenswert. Den Weg hin legte ich auf der schönen Fahrstrasse per Wagen zurück. Die Strasse, die längs der Küste entlang führte, machte die Fahrt durch die an landschaftlichen Reizen und Grossartigkeit der Naturscenerie reiche Gegend zu einer hervorragend schönen. Zuerst wurden die malerisch gelegenen Ortschaften Realejo Bajo und das höher gelegene Realejo Alto erreicht, die früher eine zusammenhängende Stadt bildeten, bis ein Bergsturz beide trennte. Es folgt später auf einem Felsensprung ein Wäldchen von kanarischen Palmen, dann eine wilde äusserst romantische Schlucht, wo ich nicht widerstehen konnte, erst eine Stunde lang zu botanisieren; dann weiter in wilder Gegend, unten stets das gewaltige, brandende Meer, zur Linken die steilen Felsklippen mit ihren vielen Schluchten und Klüften, bedeckt mit üppigem Grün der Farrenkräuter, *Sempervivum*, *Cistus* mit aromatisch duftenden hellen Blüten und einer Menge seltener Kräuter. Endlich, in einem weiten Talkessel von einer Fruchtbarkeit sondergleichen, war Icod erreicht. Was die Lage dieses Städtchen so einzig macht, ist, dass es einsam gegen 200 m hoch gelegen, nicht nur auf das Meer hinabblickt, sondern auch seine malerische Lage direkt am Fusse des Pik, der seinen schneeweiss schimmernden Gipfel ohne jeden Vorberg in seiner ganzen Majestät zeigt, einen Anblick, den keine andere Stelle der Insel bietet. Wasser gibt es hier in Hülle und Fülle, weite Bananenpflanzungen, Weingärten, terrassenartig angelegt, reichen bis zum Meere hinab. In der Nähe einer Kirche befanden sich einige Drachenbäume, darunter ein besonders alter, mindestens so alt als der in Laguna. Nachdem ich in einem kleinen Gasthaus das Mittagessen eingenommen hatte, schickte ich den Wagen bis Realejo zurück, da ich einen Fussweg oben längs des Gebirges über La Guancha, dem einzigen Orte, der den Namen der Urbewohner führt, zur Rückwanderung benützen wollte. Wenn der Weg auch oft recht steinig und beschwerlich war, so wogen die herrlichen Ausblicke auf das Meer und das blütenreiche Land ringsum reichlich alle Strapazen auf. Von Realejo Alto stieg ich einen tiefen Barranco nach Realejo Alto hinab, von wo mich mein wartender Wagen in später Abendstunde wieder nach Orotava brachte.

Nur zu schnell waren die Wochen in dieser schönen Gegend verflossen und es hiess Abschied nehmen von Orotava. Als eines Morgens ein Wagen mich wieder nach Sant. Cruz bringen sollte, schweifte mein Blick noch lange zurück auf all die grünen Felder, Palmen und idyllischen Ortschaften. Endlich hinter Sant Ursula verschwand auch der letzte Teil des Orotavatales, und der Wagen rollte weiter auf der staubigen Landstrasse. Zu Mittag war das Hotel in Tacoronte erreicht und gegen Abend Santa Cruz. Hier blieb ich noch einige

Tage, um dann für den Rest meiner Reise noch auf einige Wochen nach der Insel Gran Canaria überzusiedeln.

Es war Anfang Juni, als ich auf einem kleinen spanischen Postdampfer von Sant. Cruz de Tenerife in ca. 7 Stunden nach der Insel Gran Canaria hinüberfuhr. Die Insel soll ihren Namen nach einer hier gezüchteten sehr grossen Hunderasse erhalten haben und später wegen der heldenmütigen Verteidigung ihrer Bewohner den Beinamen „Gran“. Die Hauptstadt „Las Palmas“ oder wie der längere Name lautet „Ciudad de las Palmas“ erblickt man schon eine Strecke vor dem Einlaufen in den schönen, modernen Hafen. Sie hat beim ersten Anblick ein grossstädtisches und orientalisches Aussehen, und liegt auf der einzigen Stelle, wo das Gebirge nicht steil in die Meeresflut abstürzt, sondern ähnlich Santa Cruz de Tenerife weit ausgeschweift emporsteigt. Sie ist eine äusserst wichtige Station für die zwischen Europa, der westafrikanischen Küste und Südamerika verkehrenden Dampfer. Leider ist der Hafen ziemlich weit von der eigentlichen Hauptstadt entfernt: dazwischen gelbe Sanddünen, nur hin und wieder durch etwas Grün unterbrochen. Eine staubige Landstrasse, an der zahlreiche Hotels liegen, verbindet beide. Blendend weiss schimmerten die Häuser mit echt spanischen flachen Dächern und Balkonen im Sonnenglanze. Die Stadt hat prächtige Anlagen und schöne Gärten. Um möglichst schnell der drückenden Schwüle zu entgehen fuhr ich sofort auf einer „Tartana“ in die Berge hinauf. Die Strassen der Stadt waren recht belebt, besonders viel Landvolk, das vom Markte nach Hause zog, interessierte mich durch ihre malerische, bunte Kleidung. Die Höhen hinter der Stadt sind befestigt und es sollen sich sogar ganz moderne Geschütze darauf befinden. Diese waren ursprünglich von den Spaniern für Cuba bestimmt; da diese Insel aber so schnell erobert wurde, erreichten sie erst gar nicht ihren Bestimmungsort, sondern wurden auf dem Wege nach dort hier gelandet und nun zur Verteidigung aufgestellt.

Zwischen kahlen verbrannten Hängen stieg zuerst die Landstrasse bergan und erreichte bald ein kleines Gehöft, das inmitten von Eucalyptus und Palmen in dieser Wüste fast einer Oase glich. Oft begegneten wir Felder, die ganz mit weissem Zeug überspannt waren, um die Cochenillenlaus gegen Staub, Wind und Regen zu schützen. An den Bergseiten waren lange Steinbehälter gebaut, in denen Wasser aufgefangen wurde. Wie leicht wäre es, die weiten Anhöhen dicht bei der Stadt, die jetzt so trostlos kahl und öde dastehen, durch Berieselung wieder grün zu färben und in fruchtbare Wälder zu verwandeln, da es fliessendes Wasser eine Stunde weiter oben in Hülle und Fülle gibt! Als wir die ersten Anhöhen hinter uns hatten, senkte sich der Boden etwas und nun führte die Strasse unaufhörlich durch schimmernde Saatfelder, Baumpflanzungen und lachende Ortschaften. Oefters waren an den Felswänden Höhlen, in denen arme Leute ihre Wohnung aufgeschlagen hatten. Sobald wir auf der Anhöhe angekommen waren, liess ich den Wagen mit meinem Gepäck vorfahren und machte den Weg zu Fuss, um so besser sammeln zu können.

Von dem Dorfe Tafira geniesst man einen schönen Blick in den Barranco de Guinguada. Endlich war am Abend das Ziel meiner Wanderung, das in wunderbarster Gebirgswelt liegende Dorf Santa Brigida, umgeben von mächtigen Felshängen gleich einem riesigen Amphitheater, und das Hotel, inmitten eines entzückenden Art botanischen Garten gelegen, erreicht, wo ich für einige Zeit Quartier zu machen beabsichtigte. Hier

oben ist die Gegend von einer wunderbaren Fruchtbarkeit. Auf Schritt und Tritt begegnet man prächtigen Palmengruppen, mächtigen Myrtenbäumen und einer unvergleichlichen Blüten- und Pflanzenpracht, zum Entzücken des Fachmannes, so dass der Botaniker und Entomologe reichlich zu arbeiten bekommt. Während eines Stägigen Aufenthaltes fand ich hier von Schmetterlingen, besonders in dem prächtigen grossen Hotelgarten, wo alle Tropengewächse im Freien gedeihen: *Pieris duplidice*, *Colias edusa* ab. *helice*, *Lycaena baetica*, *lysimon*, *Pararge aegeria*, *Pyrameis virginiensis*, 4 Stück des seltenen *Thymelicus christi*, *Pararge* var. *xiphoides*, *Zonosoma maderensis* u. s. w. Für den Fang des Abends an Nachtfaltern zeigte der prächtige kanarische Natterkopf als vorzügliche Fangstelle. Durch Ködern, was in dem blumigen Hotelgarten leicht bis in die Nacht fortgesetzt werden konnte, erhielt ich den wertvollen Wolfsmilchschwärmer *Deilephila tithymali*, dessen Raupen ich auch auf *Euphorbia* fand, *Deilephila lineata* und *celerio*, *Agrotis pronuba*, *Mamestra thalassina* ab. *achates*, *Plusia aurifera* und *Heliotis peltiger*. Von Käfern erbeutete ich besonders: *Calathus complanatus* Dj., *Anchomenus albipes* F., *Tachys 4-signatus* Dft., *Telopes multifasciatus* Woll., eine Dermestide, *Epicometis squalida* L. in Massen, *Attalus pellucidus* Woll., *Melyrossoma costipenne* Woll., *Blaps gages* L., *Hegeter impressus* Woll., *Alphitobius diaperinus* F., *Anthicus guttifer* Woll., *Mordellistena pumila* Gyll., *Sitones setiger* Woll., *Apion Westwoodi* Woll., *Lema melanopa* L. einige Dutzend, *Phyllotreta Lepidii* H., *Haltica ampelophaga* Guer. und *Coccinella miranda* Woll.

(Fortsetzung folgt.)

## Afterraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

1. Fortsetzung.

Zeitweise häufig ist *Hylotoma enodis* Klg., auf Birken und Weiden fressend. Die Larve hat 18 Füsse, eine graurote Farbe mit dunkelgelbem Rücken und gelblichem Kopfe. Der Körper ist im reifen Zustande bedeckt mit vielen kleinen Warzen, welche kurze, steife Borsten tragen, die vor der Verpuppung verschwinden. In warmen Sommern kommt im September ein zweiter Flug vor.

Etwas seltener ist *Hylotoma coeruleipennis* Retz., deren Larve auf Weiden aller Art lebt, sie ist hellgrün gefärbt, auf dem Rücken und am Kopfe dunkler und an den Seiten deutlich gelb, im jüngeren Alter mit weisser reifartiger Bestäubung, die sich später verliert. Die 18 Beine sind hellgrün mit schwarzen Krallen versehen. In der Entwicklung begriffen, hat die Larve eine mehr glatte Gestalt und liegt lang gestreckt auf dem Blatte, mit ein wenig emporgerichtetem, spitzen Leibesende, gereifter erhält sie die regelrecht walzenförmige Bildung.

Die dritte Gruppe der bronzegrünen Arten ist am häufigsten vertreten durch *Hylotoma ustulata* L., die auf Doldenblüten und Weiden oder Birken sich aufhält. Die grüne Afterraupen mit 20 Füssen und braunem Kopfe ist, jung, platt auf den Blättern liegend zu sehen, später aber wird sie walzig und frisst vom Rande her. Die Seiten sind weisslich gefärbt, der Rücken ein wenig dunkler. Der Körper ist mit dicht stehenden schwarzen Wärcchen bedeckt, welche kurze Haare tragen. Sie fertigt ihre braune, glatte Puppe zwischen abgefallenen Blättern an.

*Hylotoma segmentaria* L. mit ihren vielfachen Abänderungen in der Flügelzeichnung ist als Larve bisher